

補助事業番号 28-76  
補助事業名 平成28年度公設工業試験研究所等における研究開発型機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 石川県

## 1 補助事業の概要

石川県工業試験場では、電気機械、一般機械、ライフサイエンス、再生エネルギーの各産業分野における県内中小企業の製品開発競争力強化のため、素材開発や品質・性能向上を目的とする研究開発を行っている。同分野の研究開発を迅速に達成するためには、素材の機能性や品質に影響を与える元素の特定や元素の化学状態を速やかに特定する必要がある。本事業では、これらを迅速に評価できる高性能×線光電子分光分析装置を導入することで研究開発の促進を図る。また、当場の研究開発に利用するだけでなく、県内企業の製品開発を支援する共同研究の促進にも活用する。

## 2 予想される事業実施効果

本事業により導入された設備を活用することにより、県内企業の電気機械、一般機械、再生エネルギー、ライフサイエンス分野向けの電子材料開発に必要な表面分析能力が格段に向上し、高性能化や新製品開発が期待できる。また、製造工程の評価に本事業で導入する装置を活用することで、より信頼性の高い製品の創出につながる。これらにより、県内企業が製造する製品の国内外での競争力が高められ、本県産業の持続的成長につなげていく。

## 3 本事業により導入した設備

### ① 高性能×線光電子分光分析装置

([http://www.irii.jp/examination/detail/pdf/mac\\_07h.pdf](http://www.irii.jp/examination/detail/pdf/mac_07h.pdf))

高性能×線光電子分光分析装置は電子材料等の極表面(～nm：1nmは100万分の1mm)にある元素の定性・定量・化学結合状態分析をする装置である。本装置を導入することにより、高分解能、高感度で電子材料等の極表面における元素の特定や元素の化学結合状態等の分析評価が可能となり、電気機械、一般機械、ライフサイエンス、再生エネルギーの各産業分野における県内中小企業の製品開発競争力強化のための材料開発や品質・性能向上を目的とする研究開発の迅速化を図る。また、県内企業が持つ材料関連の研究ニーズに対して、本装置を活用して逐次評価するなど、企業に対する技術指導、試験評価を通じて広く研究開発を支援する。



高性能X線光電子分光分析装置

設置場所：【石川県工業試験場 材料物性試験室】

②本事業に係る印刷物等

いしかわ工試技術ニュースVol. 42 No. 1 (4月1日刊行予定)

(URL)

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 石川県工業試験場 (イシカワケンコウギョウシケンジョウ)

住所： 〒920-8203

石川県金沢市鞍月2丁目1番地

代表者： 場長 塚田 勝之 (ツカダ カツユキ)

担当部署： 企画指導部 (キカクシドウブ)

電話番号： 076-267-8081

F A X： 076-267-8090

E-mail： [kikaku@irii.jp](mailto:kikaku@irii.jp)

U R L： <http://www.irii.jp>